

⑨ 日本国特許庁 (JP)  
⑩ 公開特許公報 (A)

⑪ 特許出願公開  
昭56-159054

⑫ Int. Cl.<sup>3</sup>  
H 01 M 2/06

識別記号

厅内整理番号  
6412-5H

⑬ 公開 昭和56年(1981)12月8日

発明の数 1  
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑭ 電池蓋装置

⑮ 特願 昭55-61741  
⑯ 出願 昭55(1980)5月12日  
⑰ 発明者 佐藤暢一郎  
横浜市保土ヶ谷区菅田町98-10

番地

⑱ 出願人 古河電池株式会社  
横浜市保土ヶ谷区星川2丁目16  
番1号  
⑲ 代理人 弁理士 北村欣一 外2名

明細書

1. 紙面の名称

社名記載板

2. 特許請求の範囲

成形した船アッティング本体の外周面に複数の突起を設けた船アッティングを構成したが、該船アッティングの外周の突起のいずれか一方又は両方を向むけた方向から加圧し船面に圧着させた状態を複数の突起として成る電池蓋装置。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、成形部を構成した船アッティングの外周部のリーグを防止した電池蓋装置に関するものである。

従来、此種電池蓋装置は第1図のよう、複数の突起を設けた船アッティング本体 (21) の外周面に複数の突起 (22, 23, 24, 25) を有するものであるが、その外周の突起 (22, 23, 24, 25) の形状により船アッティング (21) とその外周の船 (1) の成形部との間に隙間を生じ、これを利用して船内面の漏洩障壁部のリーグが、

その隙間や隙間中に生じる。これに、リーフシング日と船 (1) との熱膨脹係数の大きい相違にあるばかりでなく、該複数の突起 (22, 23, 24, 25) は常に水平に平行に突出しているので、その外周の成形部の水平方向への変形が自由であるから、温度の上昇や外周からの衝撃を受けたと、比較的容易に船アッティングとその外周の成形部との間で分離し複数の突起が劣化しあい。

本発明はかかる従来の此種アッティング装置の欠点に因し、これを改良した電池蓋装置を提供するもので、成形部を船アッティング本体の外周面に複数の突起を設けた船アッティングを構成したが、該船アッティングの外周の突起のいずれか一方又は両方を向むけた方向から加圧し船面に圧着させた状態を複数の突起として成る。

本発明実施の上例を付図並につき説明する。第1図は、常状態により圧迫した船アッティング (1) を成形部 (11) に組込んだ電池蓋装置の上例を示し、船アッティング (1) は、七のアッティング本体 (2a) の外周に三段の突起 (2b) (2c), (2d) を設けたものであ

る。圓水のように相接する突起 (2b) (2b) 間の空隙 (3) は、突起 (2b) の厚さよりも小さいものに形成されるとき、該空隙 (3) 内に充満された成形樹脂 (1a) の厚さは突起 (2b) より内側として樹脂の強力や熱膨脹により突起 (2b) を塑形せしめ使用中に強度性が損なわれることがない。成形用合板成形樹脂として、ポリプロピレン等の加圧により電極等の損傷を生じない、伸びのあるものが好ましい。両端の突起 (2b) (2b) は特に加圧塑形作業に対するよう大きく突出したとのとし、その厚さは、例えば前記空隙 (3) が 2mm 以下としたとき、30 度とする。このように構成した電極樹脂板を成形板由り、その両外端の突起 (2b) (2b) 面をかじめ端部により中心に向つて矢印のよう示す方向から加圧し、圓水のよう丸められたしたがって、これら樹脂突起 (2b) (2b) はその内側の中间突起 (2b) に対し非平行となる。これによつて、各互に非平行の突起 (2b) (2b) 間の成形樹脂 (1a) は該相接突起 (2b) によって外方への移動を積極的に阻止される船アッティング (2) から分離

特開昭 56-159054(2)

することがない。かくして、全体として、船アッティング (2) はその相接突起 (2b) によりその外側の電極板 (1) との強固な加圧密着保持が得られ、以降、該板のいつれの方向の力が加わつても、該板を密着性を保持し、脱リーグ防止の強度性の著しく向上した電極樹脂板が得られる。

更に、本発明によれば、かゝる相接突起 (2b) の形成により、その突起の取り込みの 1/4 から 2~3 段に減少せしめても良好な強度性を有し、船アッティング部品の軽量化、廉価化を図れる。

このように本発明によるときは、外周面に複数の突起を有する船アッティングを成形電極板に網込んだものを、船アッティングの外端突起を電極板面に対し斜めから加圧し、電極板面に付着した内側の複数突起としたので、船アッティングと電極板との接觸を相接が得られ、電極の保持中使用時等に於て温度変化、熱膨脹を受けても電極板子節の脱リーグを良好に防止し得られ、従來以此し強度性の改善をもたらす効果を有す

る。

#### 4 図面の簡単な説明

第 1 図は本発明の電極樹脂板の側面図、第 2 図及び第 3 図は本発明の電極樹脂板の製造物の断面図を示す。

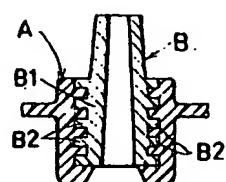
(1)…成形樹脂 (2)…船アッティング  
(3)…船アッティング本体  
(2b)…突起 (2b')…相接突起

特許出願人 吉川 電池株式会社

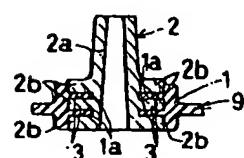
代理人 北村 放一

外文名

第 1 図



第 2 図



第 3 図

